ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-193.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 50 ДО 200 м³/ч

Альбом 4

Чертежи задания заводу изготовителю на щиты управления ШЩ

25114-03

Отпускная цена на момент верификации

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-193.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 50 ДО 200 м³/ч

Альбом 4

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технологические решения
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ЭМ	Электротехническая часть
	АТХ	Автоматизация
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 3	НО	Нестандартизированное оборудование из Т.П. 901-2-192.91
Альбом 4	ЗЗ	Чертежи задания заводу изготовителю на щиты управления ЩУ
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Сметы
часть 1	стр.	1-191
часть 2	стр.	192-285

Разработан
проектно-изыскательским институтом
„Мосгипротранс“

Главный инженер института В.А. Кобзев
Главный инженер проекта Г.И. Белякинов

Утвержден
и введен в действие Министерством
Транспортного Строительства
Указание от 3.07.1991 г. № СВ-589

© ГП ЦПП. 1995

Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 4

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
	Обложка	
	Заглавный лист	
	Содержание альбома	2
ШЩ.001.000	Щит управления ШЩ. Технические данные аппаратов. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	3
ШЩ.001.000.ТБ	Щит управления ШЩ. Перечень надписей. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	3
ШЩ.001.000.ВО	Щит управления ШЩ. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	4
ШЩ.001.001.ВО	Щит управления ШЩ. Панель 1. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	5
ШЩ.001.000.ВО	Щит управления ШЩ. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	5
ШЩ.001.000.Э41	Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 1. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	6
ШЩ.001.000.Э42	Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 2. (Мощность электродвигателя насоса - 7.5; 15 и 18.5 кВт)	7-8
ШЩ.002.000	Щит управления ШЩ. Технические данные аппаратов. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	9
ШЩ.002.000.ТБ	Щит управления ШЩ. Перечень надписей. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	9
ШЩ.002.000.ВО	Щит управления ШЩ. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	10
ШЩ.002.001.ВО	Щит управления ШЩ. Панель 1. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	11
ШЩ.002.002.ВО	Щит управления ШЩ. Панель 2. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	11
ШЩ.002.000.Э41	Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 1. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	12
ШЩ.002.000.Э42	Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 2. (Мощность электродвигателя насоса - 30 и 45 кВт)	13-14

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

ТП 901-2-193.91

Разраб. Вестерская
Пров. Белянинов
Гл.спец. Федотов
Н.контр. Фомина
Утв. Мирошниец

Содержание альбома

Лит. | Лист 1 | Листов 4

Мосгипротранс

Копировал: Формат А4

ТП 901-2-193.91 Лист 2

Копировал: Формат А4

ТП 901-2-193.91 Лист 3

Копировал: Формат А4

ТП 901-2-193.91 Лист 4

Копировал: 25114-03 3 Формат А4

Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			ШЩ.001.000.ВО	Чертеж общего вида		
A2			ШЩ.001.000.Э41	Схема электрическая		
			ШЩ.001.000.Э42	соединений		
A4			ШЩ.001.000.ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
		1		Панель 1		
				Н1		
		1		Выключатель		
				ВА51-33-3200100-00УХЛ3; Iр100А	2	QF-1, QF-2
		2		Предохранитель		FU1-1, FU2-1
				ПРС-25 Iпл.вст. 16А	4	FU1-2 FU2-2
		3		Трансформатор тока		TA1-1, TA2-1, TA3-1
				ТК-20У3 I100/5А	6	TA1-2 TA2-2 TA3-2
		4		Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/ВУ3-10	2	X26, X28
				Б324-4П25-В/ВУ3-5	2	X26, X28
		2		Панель 2		
				Блоки		
		5		Б5130-2874Г УХЛ4	2	
		6		Б5130-[ ] УХЛ4	2	
		7		Б5130-[ ] УХЛ4	1	
				Н2		
		8		Выключатель АП50Б-3МТ Iр16А	1	QF

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.001.000			
Разраб.	Бурыгин				Щит управления ШЩ. Технические данные аппаратов (Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5 кВт)	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Белянинов					Мосгипропранс		
Гл.спец.	Федотов							
Н.контр.	Фомина							
Утв.	Москалец							

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	2			Реле		
		9		ПЭ-37-22У3, U~12В	2	K1, K2
		10		ПЭ-37-22У3, U~220В	1	K3
		11		Предохранитель		
				ПТ-10У3 пл.вст. ВТФ-6	2	FU-1, FU-2
		12		Трансформатор ОСМ1-0,063У3		
				U~220/12В; 0,063 кВА	1	TV
		13		Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/ВУ3-10	1	X24
				Б324-4П25-В/ВУ3-5	1	X24
				Дверь		
				Н51		
	1	14		Переключатель		
				УП5312-Ф105 У3	2	SA2-1, SA2-2
		15		Вольтметр Э365, кл.1,5		
				предел изм. 0-500 В	2	PV-1, PV-2
		16		Амперметр Э365, кл.1.5		
				предел изм. 0-100А, ТТ100/5А	2	PA-1, PA-2
		17		Счетчик СА4У-И672М,		
				кл.2 U~380В, ТТ 100/5А	2	PJ-1, PJ-2
				Н52		
	2	18		Переключатель		3-SA, 4-SA
				УП5311-С23У3	3	7-SA
				Кнопки		
		19		КЕ011У3 испол. 2		
				Черный „Пуск"	2	1-SB1, 2-SB1
		20		КЕ011У3, испол. 2		
				Красный „стоп"	2	2-SB1, 2-SB2
		21		Арматура светосигнальная	5	1-HL...4-HL
				АЕ3212212У2 U~220В		7-HL

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.001.000	Лист 2

Копировал: Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Панель			
1	1	FU1-1	Табличка	Защита PV-1	2		
		FU2-1					
	2	FU1-2	То же	Защита PV-2	2		
		FU2-2					
	3	QF-1	"	Ввод 1~380 В	1		
	4	QF-2	"	Ввод 2~380 В	1		
			"	TA1-1	1		
			"	TA2-1	1		
			"	TA3-1	1		
			"	TA1-2	1		
			"	TA2-2	1		
			"	TA3-2	1		
2	5	FU-1	Табличка	Питание цепей			
				вакуум-насосов	1		
	6	FU-2	То же	Резерв	1		
	7	QF	"	Питание ЩО	1		
			"	TV	1		
			"	K1	1		
			"	K2	1		
			"	K3	1		
			"	3	1		
			"	4	1		
			"	1	1		
			"	7	1		
			"	2	1		

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.001.000.ТБ			
Разраб.	Бурыгин				Щит управления ШЩ. Перечень надписей. (Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5кВт)	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Белянинов					Мосгипропранс		
Гл.спец.	Федотов							
Н.контр.	Фомина							
Утв.	Москалец							

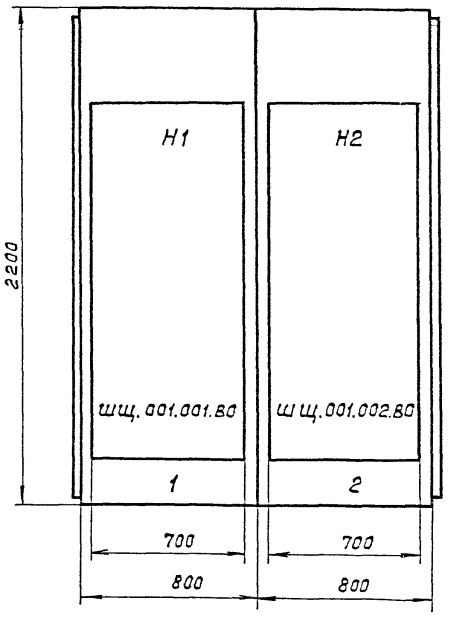
Копировал: Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Дверь			
1	8		Табличка	Ввод 1~380 В	1		
	9		То же	Ввод 2~380 В	1		
	10		"	PV-1	1		
	11		"	PV-2	1		
	12		"	PA-1	1		
	13		"	PA-2	1		
	14		"	PJ-1	1		
	15		"	PJ-2	1		
	16		"	SA-1	1		
	17		"	SA-2	1		
	18		На ключе	1 2 3 4			
				ВС-АВ-О-АС	2		
2	19		Табличка	3-Вакуум-насос 1 ВН	1		
	20		То же	4-Вакуум-насос 2 ВН	1		
	21	3-HL	"	Включен.	4		
		4-HL					
		1-HL					
		2-HL					
	22			3-SA	1		
	23		"	4-SA	1		
	24		На ключе	1 Авт. – 2 Выкл. – 3 Опроб.	3		
	25		Табличка	7-электроотопление	1		
	26	7-HL	То же	Включено	1		
	27		"	7-SA	1		
	28		"	1-Насос 1Н	1		
	29		"	2-Насос 2Н	1		
	30	1-SB1	"	Пуск	2		
		2-SB1					
	31	1-SB2	"	Стоп	2		
		2-SB2					

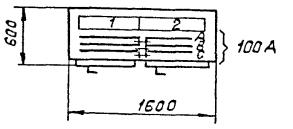
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.001.000.ТБ	Лист 2

Копировал: 25114-03 4 Формат А4



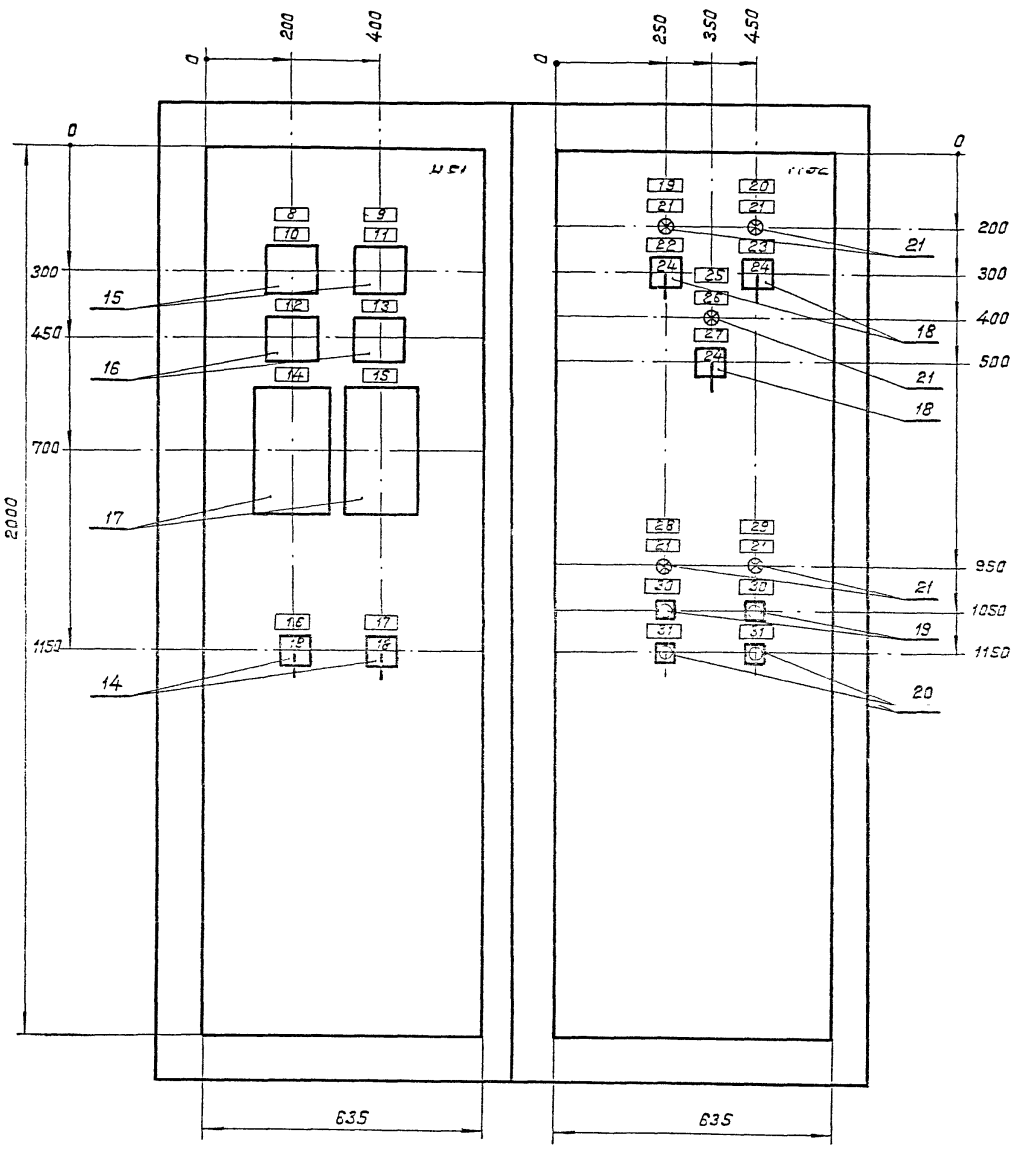
Вид сверху
М 1:50



Двери шкафа
Вид спереди
М 1:10

Панель 1

Панель 2



					ШЩ. 001.000. ВО	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Щит управления ШЩ. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5 кВт)	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Бурыгин				
Пров.		Белянинов				Лист / Листов 1
Т.контр		Белянинов				
Гл.спец.		Федотов				Мосгипротранс
Н.контр.		Фомина				
Утв.		Москалец				

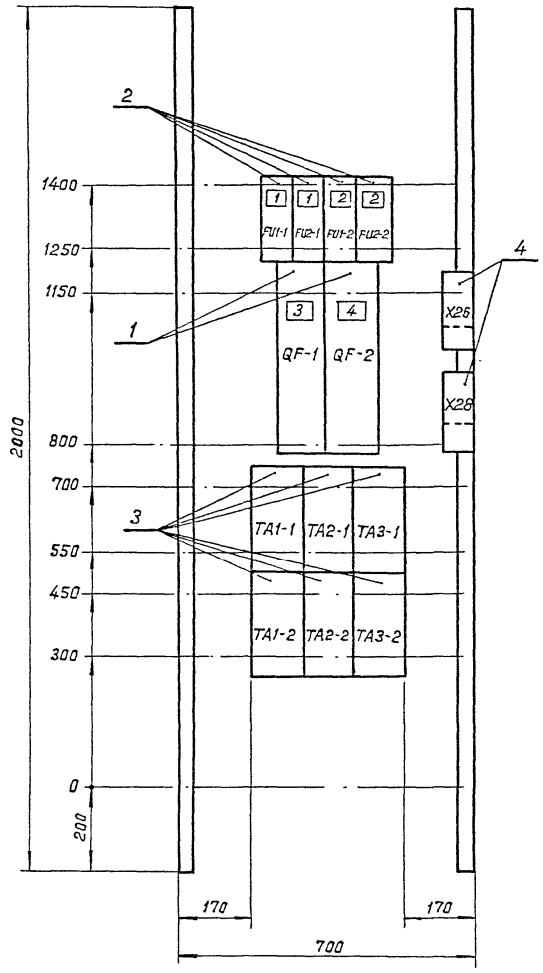
 Копировал: Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

ШЩ.001.001.80

Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 4

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Т.контр.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

ШЩ.001.001.80

Щит управления ШЩ. Панель 1
Чертеж общего вида
(Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5 кВт)

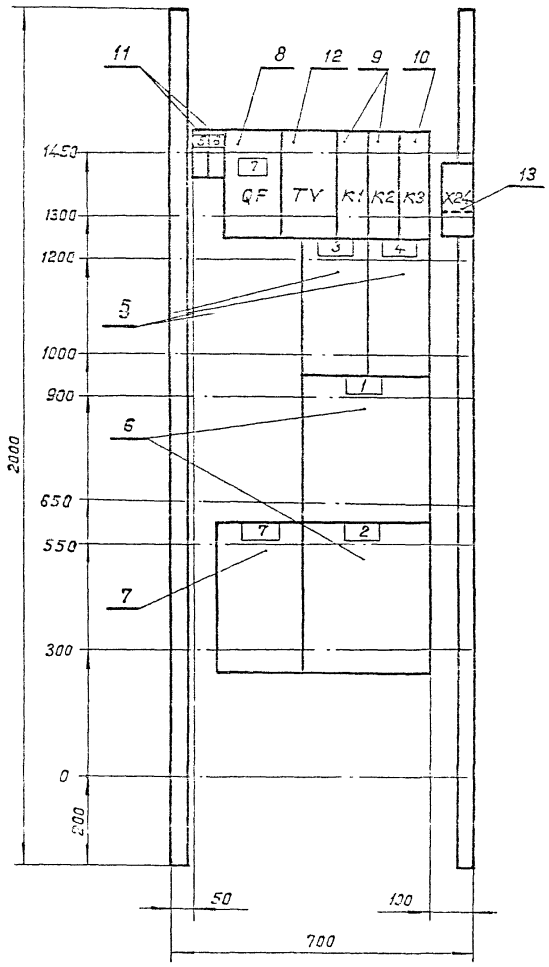
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Мосгипротранс

Копировал: Формат А3

ШЩ.001.002.80

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Т.контр		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр		Фомина		
Утв.		Москалец		

ШЩ.001.002.80

Щит управления ШЩ. Панель 2
Чертеж общего вида.
(Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5 кВт)

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Мосгипротранс

Копировал: Формат А3

ШЩ.000.000.941

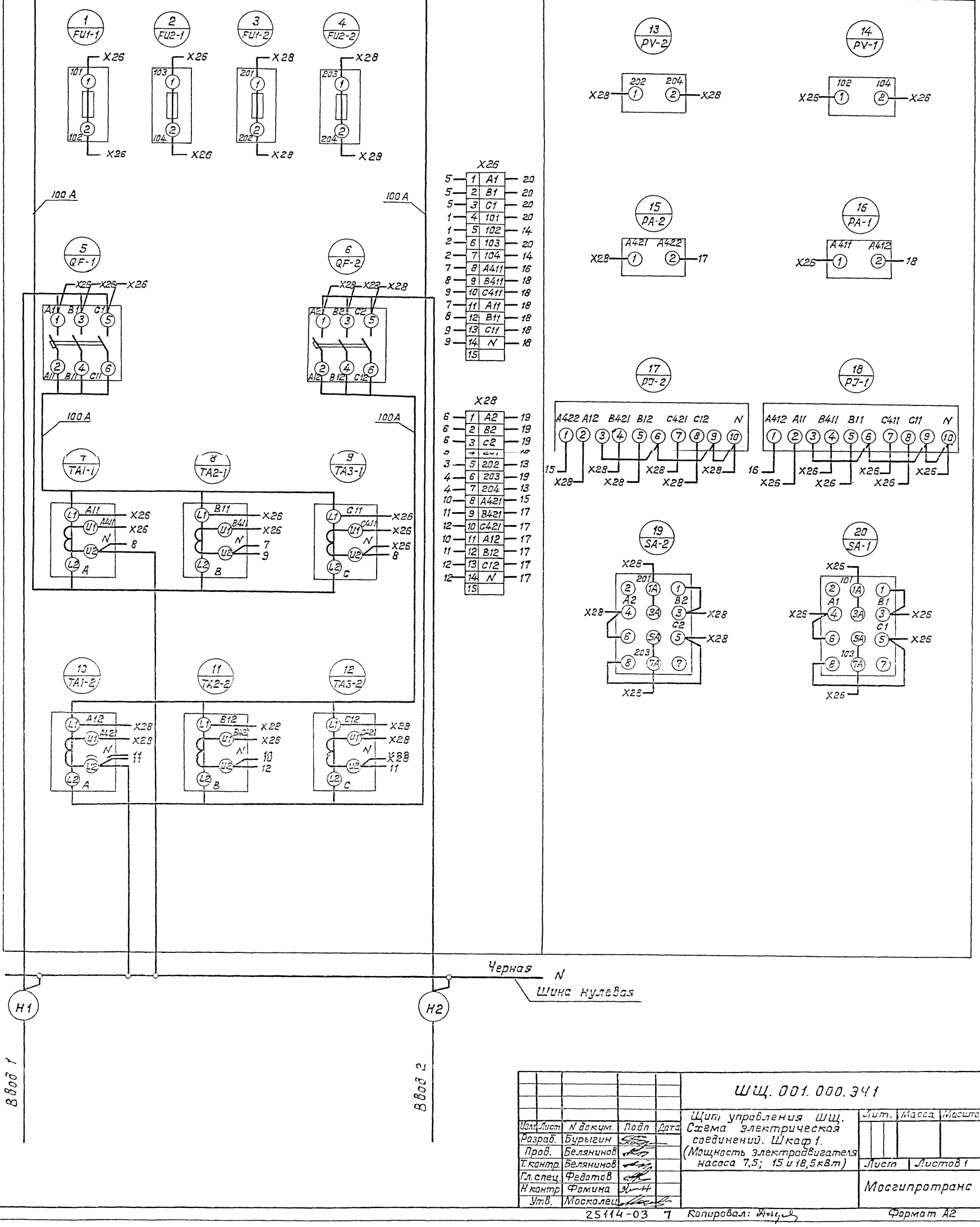
Альбом 4

Типовой проект 901-2-193.91

Красная — С
Зеленая — В
Желтая — А
Шины силовые ~ 380 В; 100 А

Панель 1 (Вид спереди)

Дверь (Вид со стороны монтажа)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Т. контр.		Белянинов		
Гл. спец.		Федотов		
Н. контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

ШЩ.001.000.341

Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 1. (Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5 кВт)

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Мосгипротранс

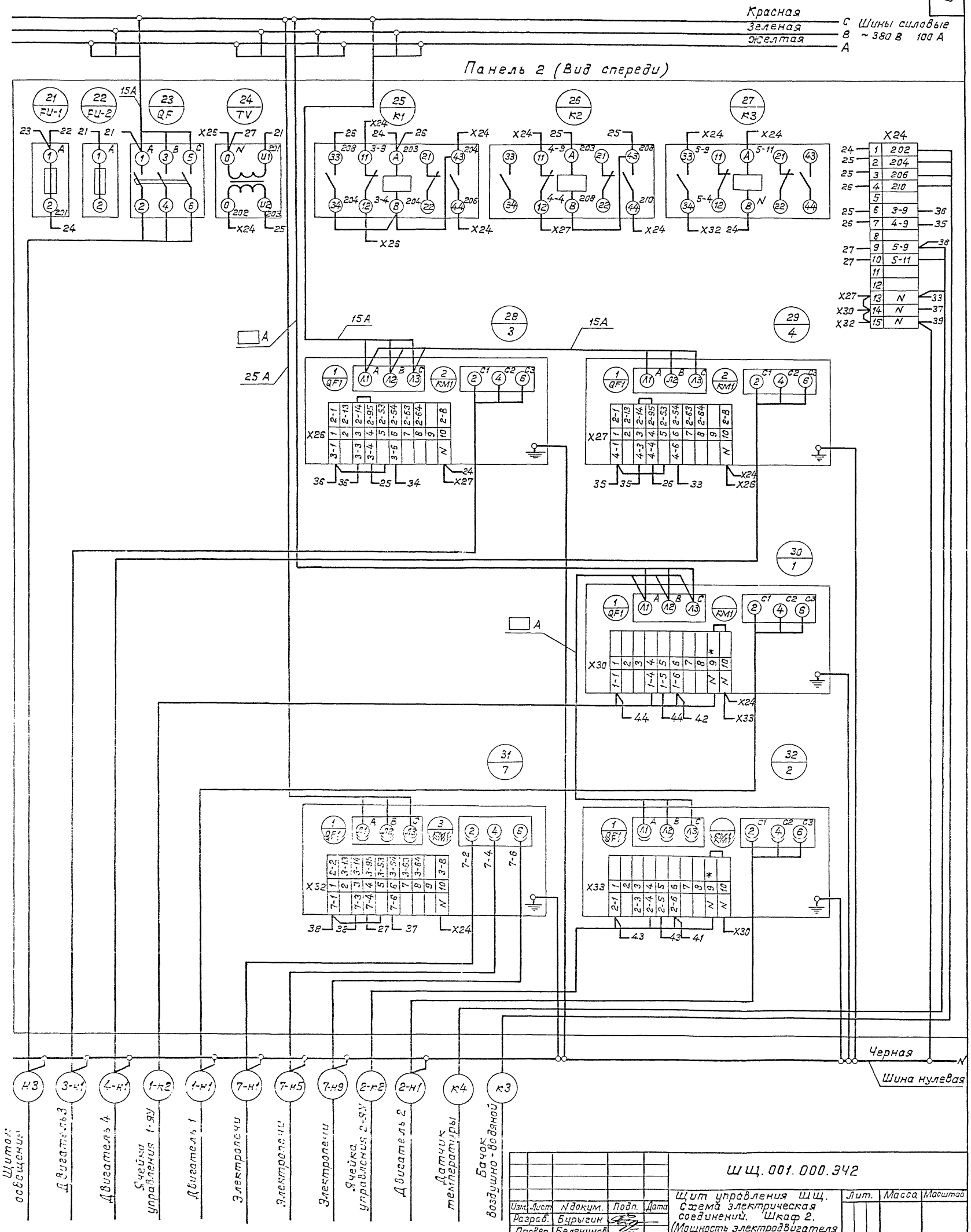
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

25114-03 7 Копировал: Формат А2

ШЩ.001.000.ЭЧ2

Альбом 4

Типовой проект 901-2-193.91



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Провер.		Белянинов		
Т.контр.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

ШЩ.001.000.ЭЧ2

Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 2. (Мощность электродвигателя насоса 7,5; 15 и 18,5 кВт)

Лит.	Масса	Масштаб

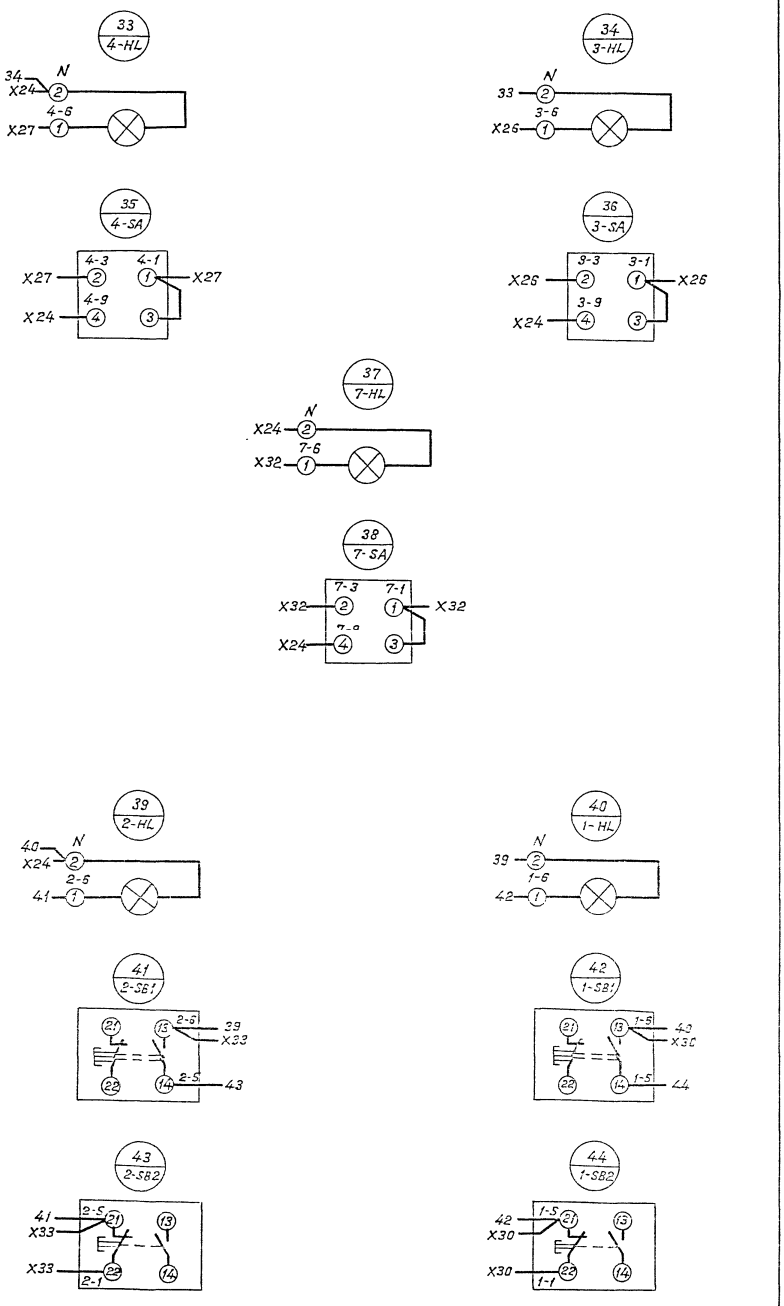
Лист 1 | Листов 2

Мосгипротранс

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

25114-03 8 Копировал: Доберов Формат А2

Дверь (Вид со стороны монтажа)



Альбом 4

Типовой проект 901-2-193.91

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			ШЩ.002.000.ВО	Чертеж общего вида		
A2			ШЩ.002.000.Э41	Схема электрическая		
			ШЩ.002.000.Э42	соединений		
A4			ШЩ.002.000.ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Панель 1		
				Н1		
		1		Выключатель		
				ВА51-33-3200100-00УХЛ3; Iр160А	2	QF-1, QF-2
		2		Предохранитель		FU1-1, FU2-1
				ПРС-25 Iпл.вст. 16А	4	FU1-2, FU2-2
		3		Трансформатор тока		TA1-1, TA2-1, TA3-1
				ТК-20У3 I 100/5А	6	TA1-2, TA2-2 TA3-2
		4		Блок зажимов		
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-10	2	X26, X28
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-5	2	X26, X28
				Панель 2		
				Блоки		
		5		Б5130-2874Г УХЛ4	2	
		6		Б5130-[ ]УХЛ4	2	
		7		Б5130-[ ]УХЛ4	1	
				Н2		
		8		Выключатель АП50Б-3МТ Iр16А	1	QF

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бурыгин			
Пров.	Белянинов			
Гл. спец.	Федотов			
Н. контр.	Фомина			
Утв.	Москалец			

ШЩ.002.000

Щит управления ШЩ. Технические данные аппаратов (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгипротранс

Копировал: Доберь Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	2			Реле		
		9		ПЭ-37-22У3, U~12В	2	K1, K2
		10		ПЭ-37-22У3, U~220В	1	K3
		11		Предохранитель		
				ППТ-10У3 пл.вст. ВТФ-6	4	FU-1, FU-4
		12		Трансформатор ОСМ1-0,063У3		
				U~220/12В; 0,063 кВА	1	TV
		13		Блок зажимов		
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-10	1	X24
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-5	1	X24
				Д Верь		
				Н51		
	1	14		Переключатель		
				УП5312-Ф105 У3	2	SA2-1, SA2-2
		15		Вольтметр 9365, кл. 1,5		
				предел изм. 0-500 В	2	PV-1, PV-2
		16		Амперметр 9365, кл. 1.5		
				предел изм. 0-100А, ТТ100/5А	2	PA-1, PA-2
		17		Счетчик СА4У-И672М,		
				кл.2 U~380В, ТТ200/5А	2	PJ-1, PJ-2
				Н52		
	2	18		Переключатель		3-SA, 4-SA
				УП5311-С23У3	3	5-SA
				кнопки		
		19		КЕ011У3 испол. 2		
				черный „пуск"	2	1-SB1, 2-SB1
		20		КЕ011У3, испол. 2		
				красный „стоп"	2	2-SB1, 2-SB2
		21		Арматура светосигнальная	5	1-HL...4-HL
				АЕ3212212У2 U~220В		5-HL

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

ШЩ.002.000

Лист 6

Копировал: Доберь Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Панель			
1	1	FU1-1	Табличка	Защита PV-1	2		
		FU2-1					
	2	FU1-2	То же	Защита PV-2	2		
		FU2-2					
	3	QF-1	"	Ввод 1~380 В	1		
	4	QF-2	"	Ввод 2~380 В	1		
			"	TA1-1	1		
			"	TA2-1	1		
			"	TA3-1	1		
			"	TA1-2	1		
			"	TA2-2	1		
			"	TA3-2	1		
2	5	FU-1	Табличка	Питание цепей			
				вакуум-насосов	1		
	6	FU-2	То же	Резерв	1		
	7	FU-3	"	Питание дифманометра	1		
	8	FU-4	"	Питание дифманометра	1		
	9	QF	"	Питание ЩО	1		
			"	TV	1		
			"	K1	1		
			"	K2	1		
			"	K3	1		
			"	3	1		
			"	4	1		
			"	1	1		
			"	5	1		
			"	2	1		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бурыгин			
Пров.	Белянинов			
Гл. спец.	Федотов			
Н. контр.	Фомина			
Утв.	Москалец			

ШЩ.002.000.ТБ

Щит управления ШЩ. Перечень надписей. (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгипротранс

Копировал: Доберь Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Дверь			
1	10		Табличка	Ввод 1~380 В	1		
	11		То же	Ввод 2~380 В	1		
	12		"	PV-1	1		
	13		"	PV-2	1		
	14		"	PA-1	1		
	15		"	PA-2	1		
	16		"	PJ-1	1		
	17		"	PJ-2	1		
	18		"	SA-1	1		
	19		"	SA-2	1		
	20		На ключе	1 2 3 4			
				BC-AB-0-AC	2		
2	21		Табличка	3-Вакуум-насос 1ВН	1		
	22		То же	4-Вакуум-насос 2ВН	1		
	23	3-HL	"	Включен	4		
		4-HL					
		1-HL					
		2-HL					
	24			3-SA	1		
	25		"	4-SA	1		
	26		На ключе	A^{1}Вт. – B^{2}ыкл. – O^{3}проб.	3		
	27		Табличка	5-Электроотопление	1		
	28	5-HL	То же	Включено	1		
	29		"	5-SA	1		
	30		"	1-Насос 1Н	1		
	31		"	2-Насос 2Н	1		
	32	1-SB1	"	Пуск	2		
		2-SB1					
	33	1-SB2	"	Стоп	2		
		2-SB2					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

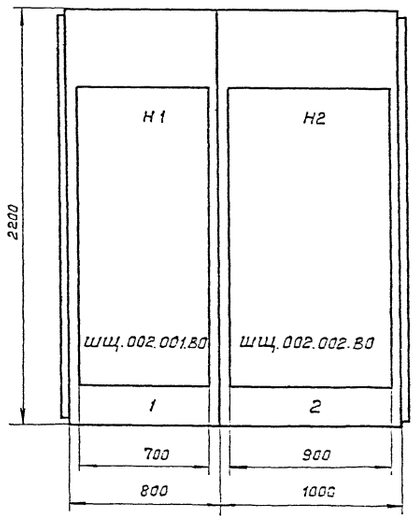
ШЩ.002.000.ТБ

Лист 2

Копировал: Доберь 25114-03 10 Формат А4

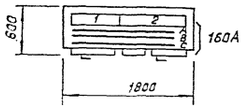
Альбом 4

Типовой проект 901-2-193.91



Вид сверху

М 1:50



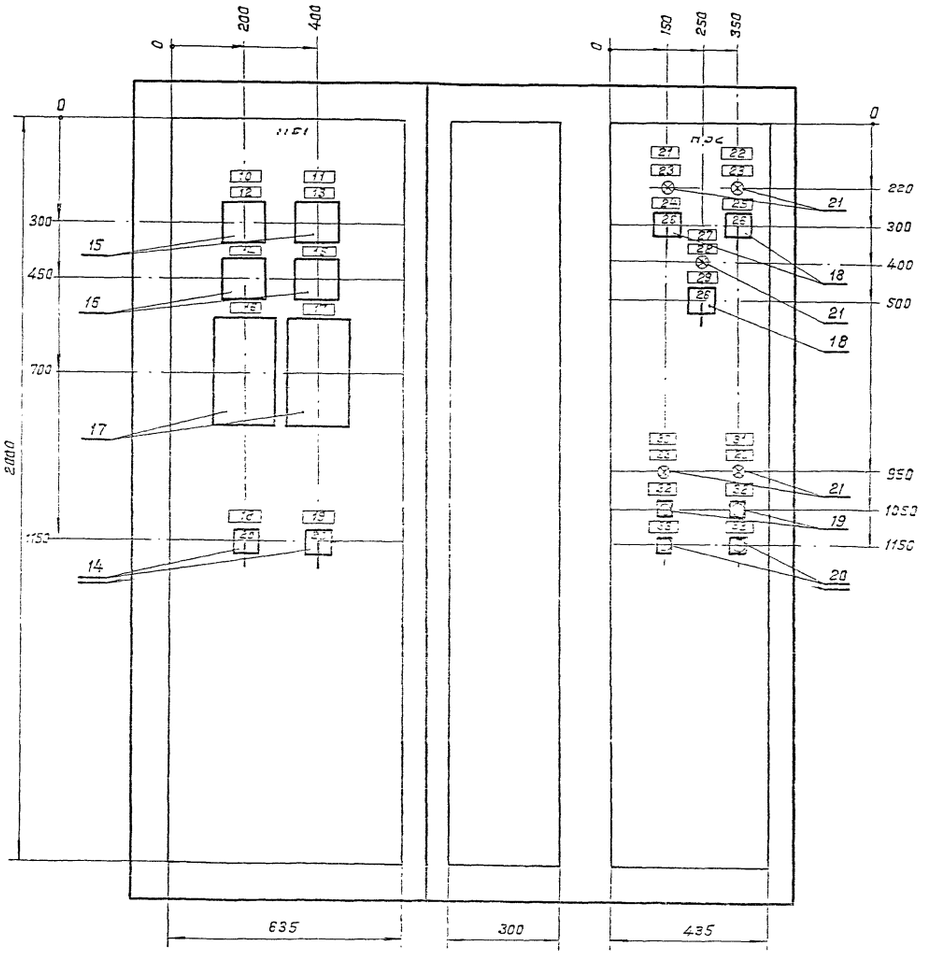
Двери шкафа

Вид спереди

М 1:10

Панель 1 Панель 2

Левая дверь Правая дверь



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бурыгин		
Пров.		Белянинов		
Т.контр.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

ШЩ. 002.000. ВО

Щит управления ШЩ. Чертеж общего вида. (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)

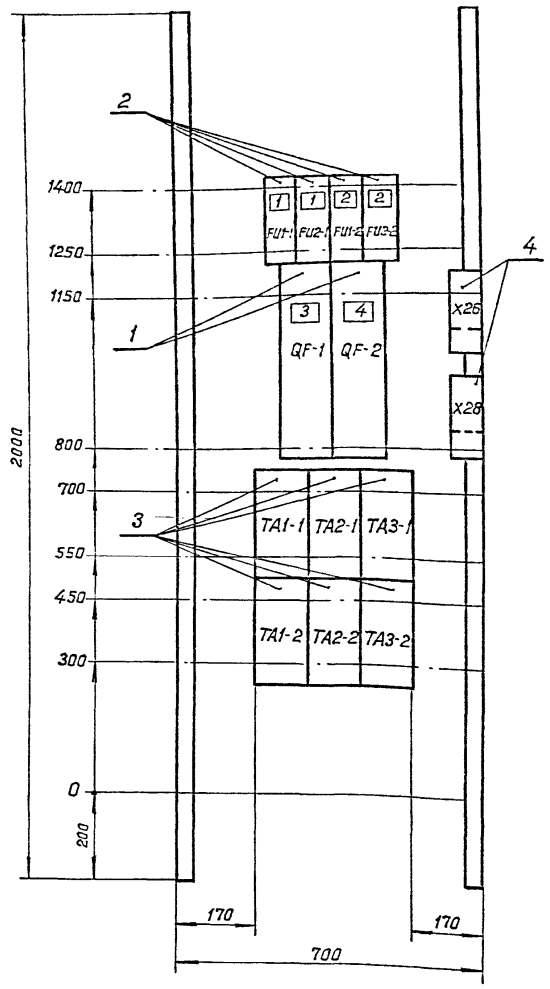
Лит	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Мосгипротранс

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

ШЩ.002.001.ВО

Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 4

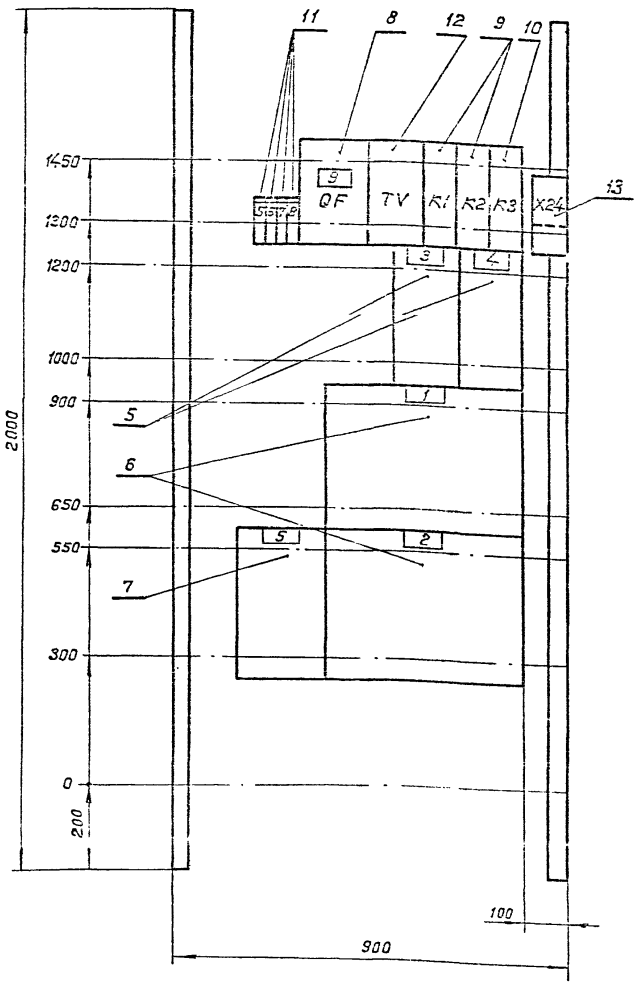


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.002.001.ВО
Разраб.		Бурыгин			Щит управления ШЩ. Панель 1. Чертеж общего вида (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)
Пров.		Белянинов			Лит. / Масса / Масштаб
Т.контр.		Белянинов			Лист / Листов 1
Гл.спец.		Федотов			Масгипротранс
Н.контр.		Фомина			
Утв.		Москалец			

Копировал: Формат А3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

ШЩ.002.002.ВО



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.002.002.ВО
Разраб.		Бурыгин			Щит управления ШЩ. Панель 2. Чертеж общего вида (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)
Пров.		Белянинов			Лит. / Масса / Масштаб
Т.контр.		Белянинов			Лист / Листов 1
Гл.спец.		Федотов			Масгипротранс
Н.контр.		Фомина			
Утв.		Москалец			

Копировал: 25114-03 12 Формат А3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

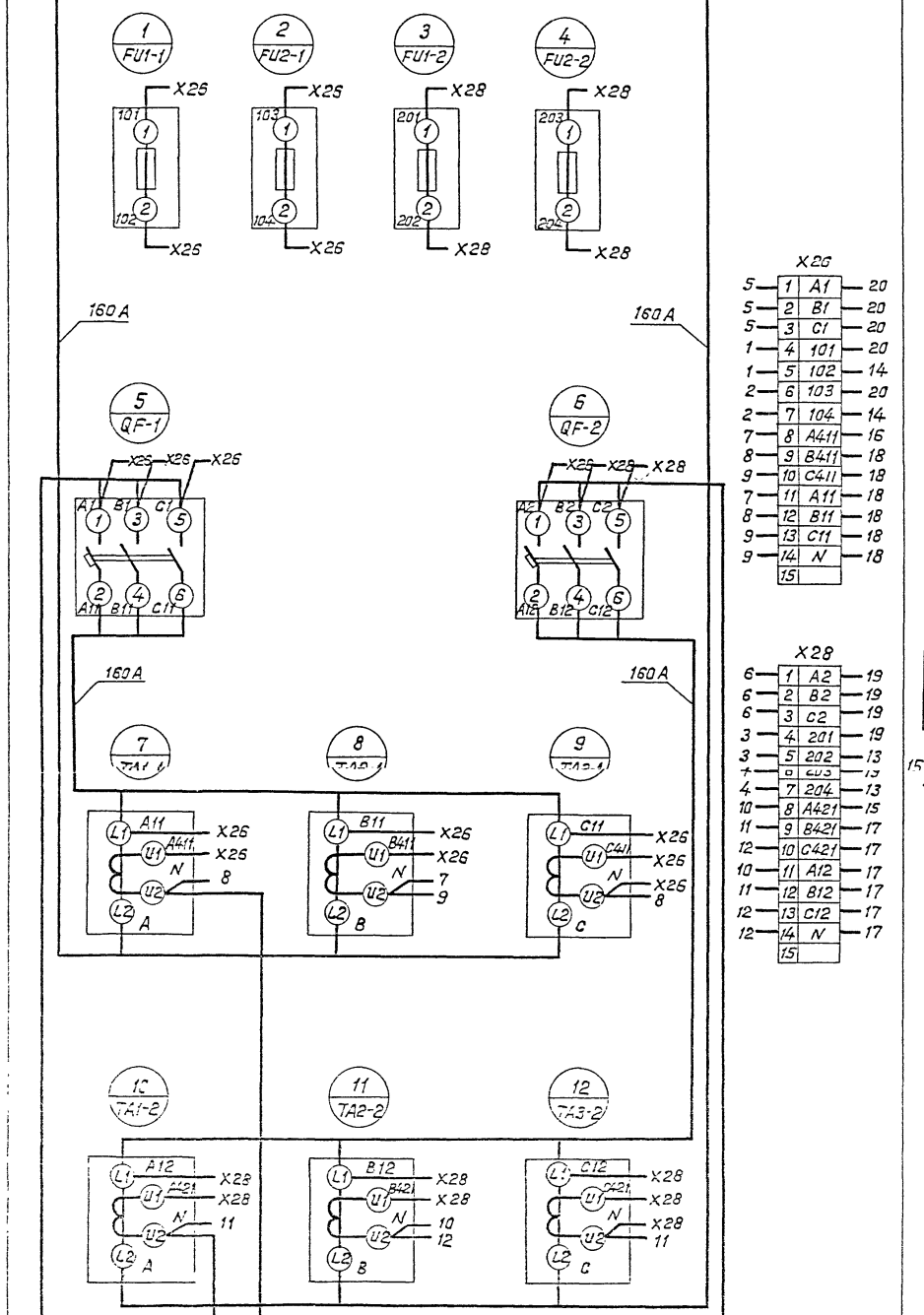
ШЩ. 002.000.341

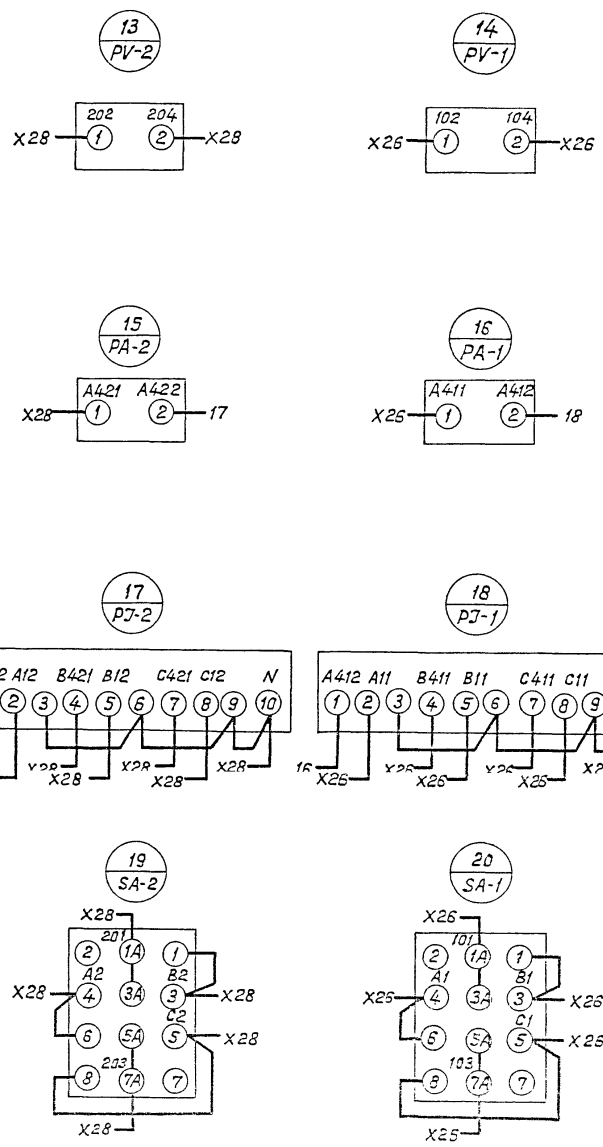
Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 4

Красная — C
Зеленая — B
Желтая — A
Шины силовые ~380 В, 160 А

Панель 1 (Вид спереди)

Дверь (Вид со стороны монтажа)





Черная — N
Шина нулевая

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ШЩ.002.000.341
Разраб.		Бурыгин			Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 1. (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)
Пров.		Белянинов			Лит. / Масса / Масштаб
Т.контр		Белянинов			Лист / Листов 1
Гл.спец.		Федотов			Масгипротранс
Н.контр		Фомина			
Утв.		Москалец			

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

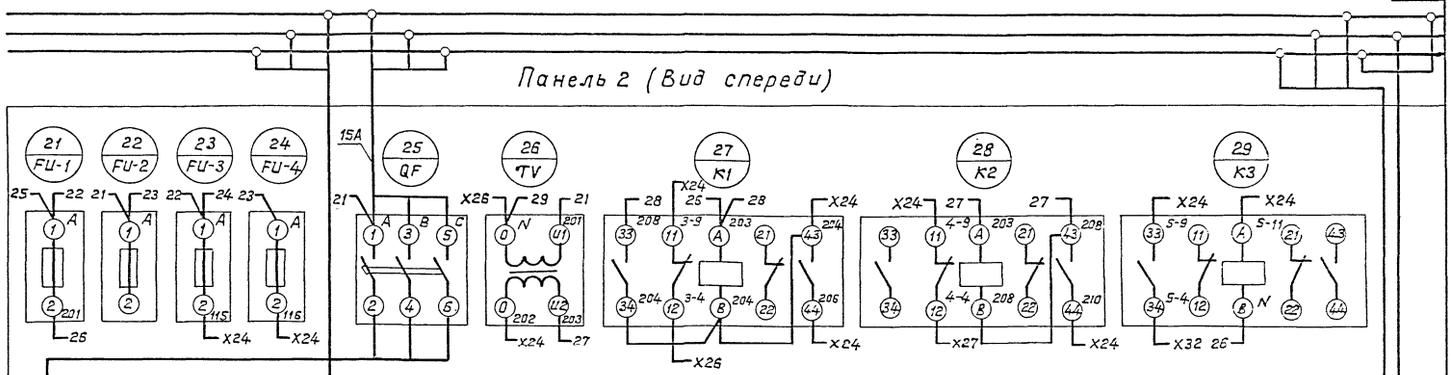
Копировал: 25114-03 13 Формат А2

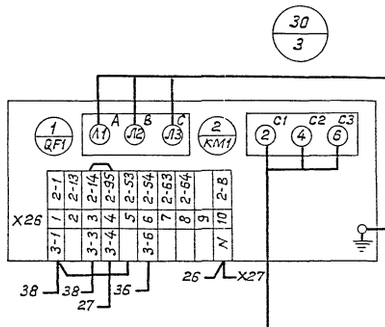
ШЩ.002.000.342

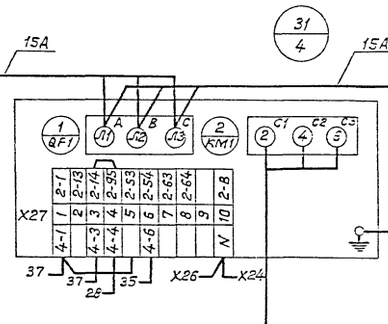
Альбом 4

Типовой проект 901-2-193.91

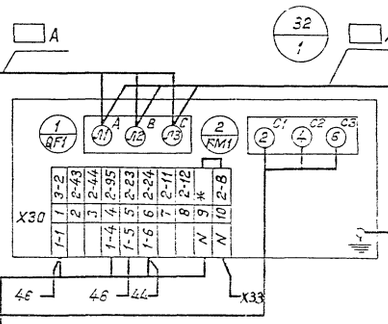
Панель 2 (Вид спереди)

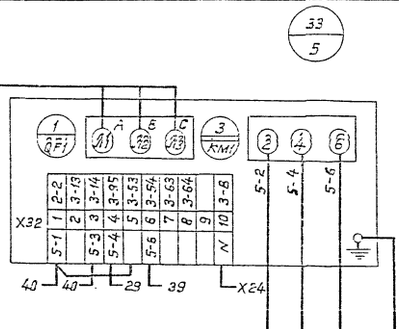


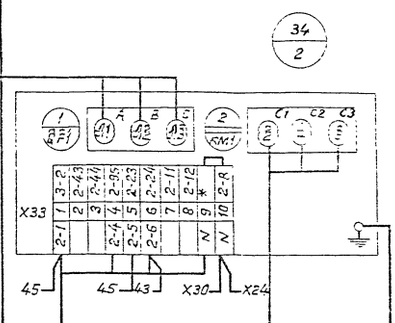




25A







Н3	Щиток освещения		
3-Н1	Двигатель 3		
4-Н1	Двигатель 4		
1-Н1	Двигатель 1		
7-Н1	Электропечи		
7-К5	Электропечи		
7-К3	Электропечи		
1-К2	Ячейка управления 1-ку		
2-К2	Ячейка управления 2-ку		
2-Н1	Двигатель 2		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Бурыгин		
Пров		Белянинов		
Т.контр.		Белянинов		
Гл.спец.		Федотов		
Н.контр.		Фомина		
Утв.		Москалец		

ШЩ.002.000.342

Щит управления ШЩ. Схема электрическая соединений. Шкаф 2. (Мощность электродвигателя насоса 30 и 45 кВт)

Стд.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

Мосгипротранс

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

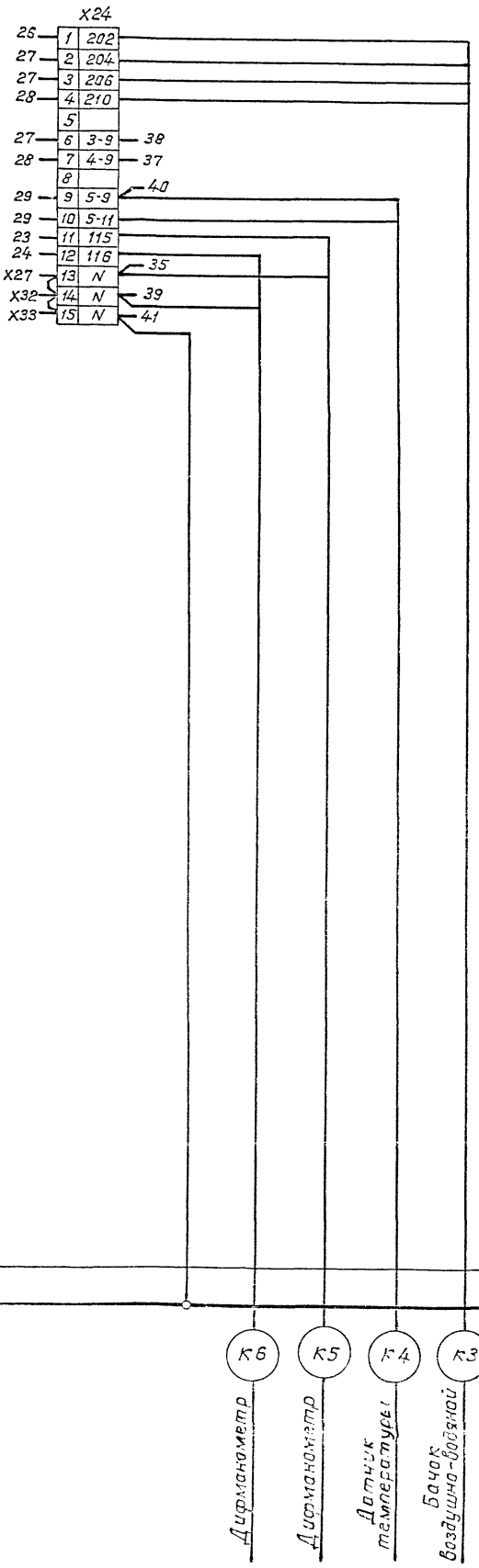
Копировал: Зеберь 25114-03 14 Формат А2

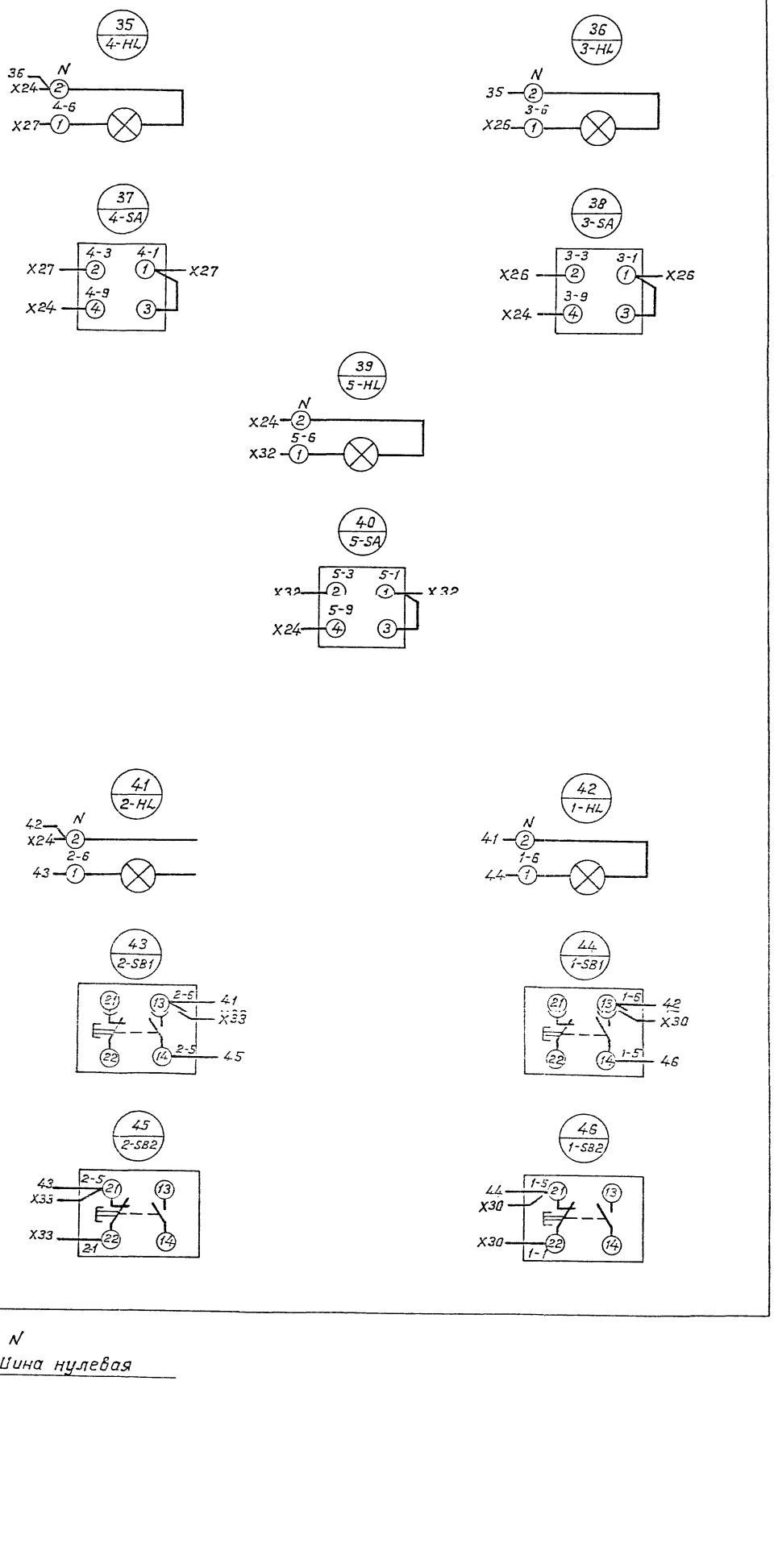
Красная — C
Зеленая — B
Желтая — A

Шины силовые ~380 В, 160 А

Панель 2 (Вид спереди)

Дверь (Вид со стороны монтажа)





Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru